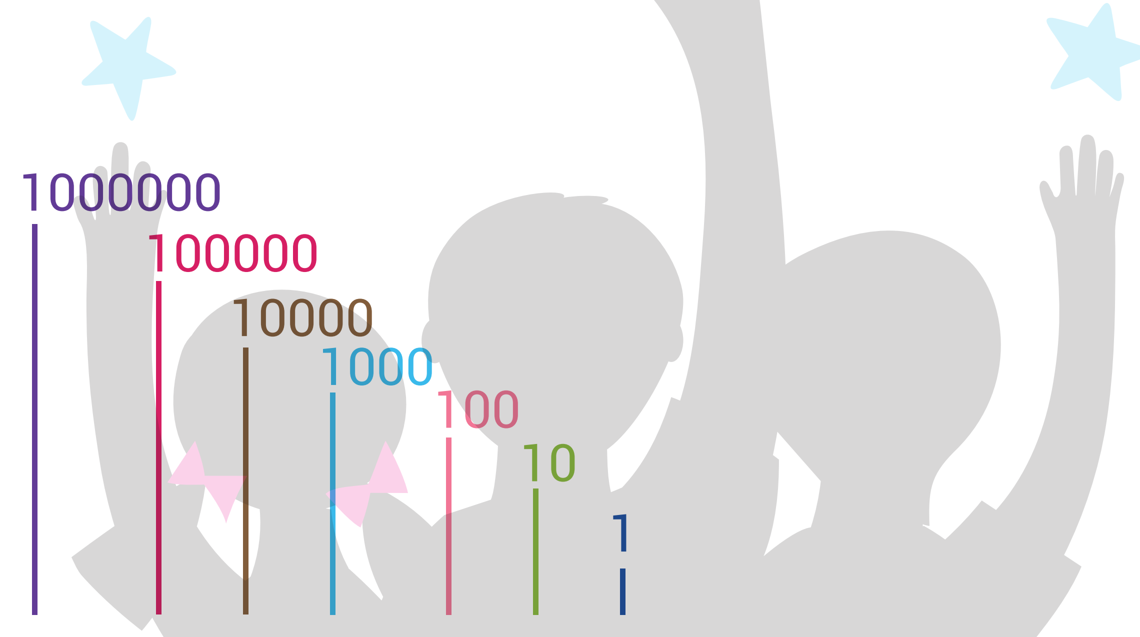
المِحورُ الأَوَّلُ : الحِسُّ العَدَدِيُّ والعَملِياتُ

الوَحدةُ الأُولَى : القِيمَةُ المَكَانيَّةُ



1,537,912.975823



المفهوم	الدرس	أهداف التعلم
المفهوم الأول : الكسور العشرية حتى جزء من ألف	الدرس الأول	**بداية الرحلة :** • أستطيع قراءة الأعداد من المليار إلى الجزء من مائة . • أستطيع تحديد قيمة الأرقام من المليار إلى الجزء من مائة .
	الدرس الثانى	**الكسور العشرية حتى جزء من ألف :** • أستطيع قراءة الأعداد العشرية حتى جزء من ألف . • أستطيع كتابة الأعداد العشرية حتى جزء من ألف .
	الدرس الثالث	**تغيير القيمة المكانية :** • أستطيع أن أشرح كيف تتغير قيمة الرقم عندما يتحرك إلى اليسار أو اليمين فى الكسر العشرى أو فى العدد الصحيح .
	الدرس الرابع	**تكوين الكسور العشرية وتحليلها :** • أستطيع تكوين الكسور العشرية وتحليلها بطرق متعددة .
	الدرس الخامس	**مقارنة الكسور العشرية :** • أستطيع أن أقارن بين الكسور العشرية حتى جزء من ألف .
	الدرس السادس	**تقريب الكسور العشرية :** • أستطيع تقريب الكسور العشرية إلى أقرب جزء من عشرة أو جزء من مائة أو جزء من ألف .
المفهوم الثانى : جمع وطرح الكسور العشرية	الدرس السابع	**تقدير مجموع الأعداد العشرية :** • أستطيع تقدير مجموع الأعداد العشرية .
	الدرس الثامن	**تمثيل جمع الكسور العشرية :** • أستطيع تمثيل جمع الكسور العشرية باستخدام النماذج .
	الدرس التاسع	**التفكير مثل عالم الرياضيات :** • أستطيع تطبيق استراتيجيات لجمع الكسور العشرية حتى جزء من ألف . • أستطيع أن أتحقق من معقولية الإجابة .
	الدرس العاشر	**طرح الكسور العشرية :** • أستطيع تمثيل وطرح الكسور العشرية باستخدام النماذج .
	الدرس الحادى عشر	**تقدير الفرق بين عددين عشريين :** • أستطيع تقدير الفرق بين عددين عشريين .
	الدرس الثانى عشر	**طرح الكسور العشرية حتى جزء من ألف :** • أستطيع تطبيق استراتيجيات لطرح الكسور العشرية حتى جزء من ألف . • أستطيع أن أتحقق من معقولية الإجابة .
	الدرس الثالث عشر	**مسائل كلامية على الكسور العشرية :** • أستطيع جمع وطرح الأعداد العشرية حتى جزء من ألف لحل المسائل الكلامية .

الدرس الأول

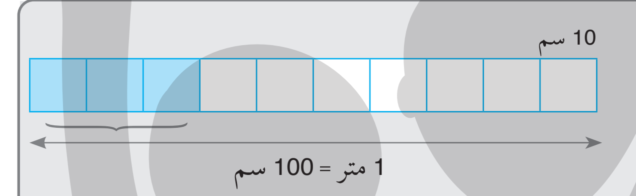
بِدَايَةُ الرِّحْلَةِ

تَعَلَّمْ :

- الكسر العشرى : « 0.1 » يُقْرأ : (جزء من عشرة) .
- الكسر العشرى : « 0.01 » يُقْرأ : (جزء من مائـة) .
- الديسيمتر والسنتيمتر والمليمتر : هى وحدات القياس الصُّغرى التى تعد جزءًا من المتر .

الديسيمتر = 0.1 متر	السنتيمتر = 0.01 متر	المليمتر = 0.001 متر

- **مثال (1) :** فى الشكل المقابل :



شريط طوله متر واحد ، مقسم إلى 10 أجزاء متساوية . أجب عما يأتى :

أ ما الكسر العشرى الذى يمثله الجزء الملون من المتر ؟

ب ما الكسر العشرى الذى يمثله الجزء غير الملون من المتر ؟

جـ ما عدد الأجزاء من عشرة التى نحتاج إلى تلوينها بالإضافة للأجزاء الملونة للحصول على 0.8 ؟

- **الحـــل :**

أ الكسر العشرى الذى يمثله الجزء الملون من المتر هو 0.3

ب الكسر العشرى الذى يمثله الجزء غير الملون من المتر هو 0.7

جـ عدد الأجزاء من عشرة التى نحتاج إلى تلوينها بالإضافة للأجزاء الملونة للحصول على 0.8 هو 0.5 ، لأن : $0.8 - 0.3 = 0.5$

- **مثال (2) :** فى الصيغة العددية : 3,275,019,468 أكمل ما يأتى :

أ القيمة المكانية للرقم 3 هى ....

ب قيمة الرقم 3 هى ....

جـ القيمة المكانية للرقم 7 هى ....

د قيمة الرقم 2 هى ....

- **الحـــل :**

أ آحاد المليارات   ب 3,000,000,000   جـ عشرات الملايين   د 200,000,000

• **مثال (3) :** فى الكسر العشرى 0.63 أكمل ما يأتى :

أ القيمة المكانية للرقم 6 هى .... ب قيمة الرقم 6 هى ....

جـ القيمة المكانية للرقم 3 هى .... د قيمة الرقم 3 هى ....

• **الحــل :**

أ جزء من عشرة ب 0.6 جـ جزء من مائة د 0.03

• **مثال (4) :** اكتب العدد التالى فى جدول القيمة المكانية : خمسة مليارات ، وستمائة وثمانية عشر مليونًا ، وتسعمائة وأربعة آلاف ، ومائتان وسبعة وثلاثون ، وأربعة وخمسون جزءًا من مائة .

• **الحــل :**

الكسور العشرية		العلامة العشرية	الوحدات			الألوف			الملايين			المليارات
جزء من مائة	جزء من عشرة		آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد
4	5	.	7	3	2	4	0	9	8	1	6	5

• **مثال (5) :** اكتب الأرقام التالية فى جدول القيمة المكانية :

8 , 2 , 6 , 0 , 7 , 5 , 1 , 2 , 0 , 9 , 3 , 4

لتكوين : (أ) أكبر عدد ممكن . (ب) أصغر عدد ممكن .

• **الحــل :**

	الكسور العشرية		العلامة العشرية	الوحدات			الألوف			الملايين			المليارات
	جزء من مائة	جزء من عشرة		آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد
أكبر عدد	0	0	.	1	2	2	3	4	5	6	7	8	9
أصغر عدد	9	8	.	7	6	5	4	3	2	2	0	0	1

* قراءة أكبر عدد : تسعة مليارات ، وثمانمائة وستة وسبعون مليونًا ، وخمسمائة وثلاثة وأربعون ألفًا ، ومائتان وواحد وعشرون .

* قراءة أصغر عدد : مليار ، ومليونان ، ومائتان وأربعة وثلاثون ألفًا ، وخمسمائة وسبعة وستون ، وتسعة وثمانون جزءًا من مائة .





تدريب 1 : إستخدِمِ المُصْطلحَاتِ المَوجُودةَ فِى بَنكِ الكَلمَاتِ لِكتَابةِ الكُسورِ العَشْريةِ وَالقِيمِ المَكانِيةِ فِى الجَدولِ التَّالِى :

بنك الكلمات

آحاد آحاد آحاد عشرات عشرات عشرات الوحدات الألوف الكسور العشرية
مئات مئات مئات الملايين المليارات آحاد جزء من عشرة العلامة العشرية جزء من مائة

تدريب 2 : أُكتبِ العَددَ التَّالىَ فِى جَدولِ القِيمةِ المَكانِيةِ :

ستمائة واثنان وأربعون ألفًا ، وخمسمائة ، وواحد وثمانون جزءًا من مائة .

الكسور العشرية		العلامة العشرية	الوحدات			الألوف			الملايين			المليارات
جزء من مائة	جزء من عشرة		آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد

تدريب 3 : أُكتبِ الأَرقامَ التَّاليةَ فِى جَدولِ القِيمةِ المَكانِيةِ : 7 , 3 , 6 , 0 , 2 , 1 , 4 , 9 , 2 , 7

لتكوين : أ أكبر عدد عشرى . ب أصغر عدد عشرى .

	الكسور العشرية		العلامة العشرية	الوحدات			الألوف			الملايين		
	جزء من مائة	جزء من عشرة		آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
أكبر عدد عشرى												
أصغر عدد عشرى												

تدريب 4 : أَجِبْ عَمَّا يَلِى :

أ فى 734.28 : القيمة المكانية للرقم 8 هى .... وقيمته العددية هى ....

ب فى 452.09 : القيمة المكانية للرقم 5 هى .... وقيمته العددية هى ....

ج فى 675.46 : القيمة المكانية للرقم 6 هى .... وقيمته العددية هى ....

د فى 9,073.62 : القيمة المكانية للرقم 9 هى .... وقيمته العددية هى ....

(*) الأسئلة التى تم تمييزها بالعلامة (📖) أسئلة وردت بكتاب الوزارة المقرر .

تَقييمٌ عَلَى الدَّرسِ الأَولِ

أولًا : إخترِ الإجابةَ الصَّحيحَة :

أ خمسة أجزاء من مائة = ...

1 50   2 500   3 0.5   4 0.05

ب الجزء الملون من النموذج الشريطى المقابل يمثل ....

1 2   2 0.2   3 0.8   4 8

جـ فى الصيغة العددية : 7,605,219,834 القيمة المكانية للرقم 7 هى ....

1 آحاد   2 آحاد الملايين   3 آحاد الألوف   4 آحاد المليارات

د فى الصيغة العددية : 9,243,618,075 قيمة الرقم 9 هى ....

1 9,000,000   2 آحاد الملايين   3 آحاد المليارات   4 9,000,000,000

ثانيًا : أَكْمِلْ مَا يَأتِى :

أ ستة أجزاء من مائة = ...   ب 9 أجزاء من عشرة = ...   جـ .... + 3 = 3.04

د $\frac{52}{100}$ = ...   هـ $\frac{64}{10}$ = ...

و الكسر العشرى 7.04 يقرأ ....   ز العدد 0.82 يقرأ ....

ح العدد الكسرى : ثلاثة ، وأربعة وخمسون من مائة يكتب ....

ثالثًا : أَكْمِلْ مَا يَأتِى ، كَمَا بِالمثالِ :

● مثال : أ 5 سم = ... متر .   ب 3 ديسم = ... متر .   جـ 8 مم = ... ديسم .

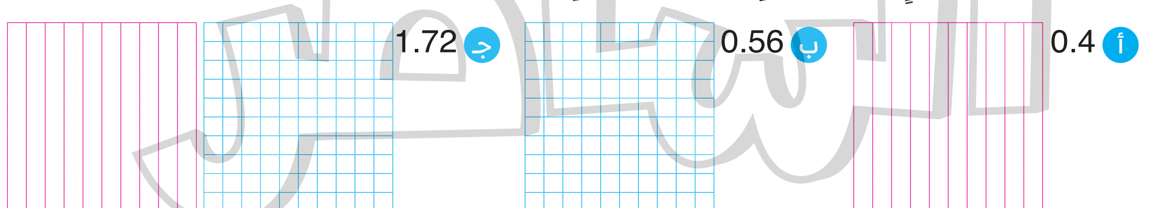
الحل : أ 5 سم = 0.05 متر .   ب 3 ديسم = 0.3 متر .   جـ 8 مم = 0.08 ديسم .

أ 2 ديسم = ... متر .   ب 16سم = ... ديسم .   جـ 43 مم = ... سم .

د 75 سم = ... متر .   هـ .... سم = 3.29 متر .   و .... مم = 4.09 ديسم .

رابعًا : لوِّنْ كُلَّ نَموذَجٍ مِنَ النَّماذجِ الآتِيةِ لِتوضِيحِ الكَسرِ العَشْرِيِّ أَوِ العَددِ العَشْرِيِّ المُعطَى :

أ 0.4   ب 0.56   جـ 1.72



خامسًا : فِيمَا يَلِى الأسْعَارُ المُخْتَلفةُ لِسعرِ البَنزينِ فِى مِصرَ فِى يُوليو 2022 :

* بنزين 80 : 8.00 جنيهات .   * بنزين 92 : 9.25 جنيه .   * بنزين 95 : 10.75 جنيه .

أ أى نوع من البنزين هو الأقل سعرًا ؟   ب أى نوع من البنزين هو الأعلى سعرًا ؟



الدرس الثانى
الكُسُورُ العَشْرِيَّةُ حَتَّى جُزْءٍ مِنْ أَلْفٍ

تَعَلَّمْ :

● **الكسر العشرى : هو جزء أو أجزاء من الواحد الصحيح ، وتكون قيمته أكبر من 0 وأقل من 1**

يمكن تمثيل الكسر العشرى 0.1 باستخدام :

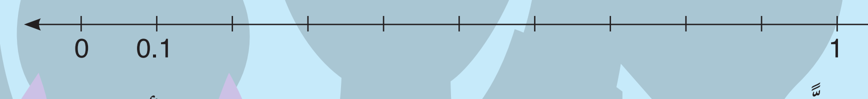
أولًا : النموذج الشريط :



* نرسم مستطيلًا يمثل الواحد الصحيح ،
ثم نقسمه إلى 10 أجزاء متساوية .

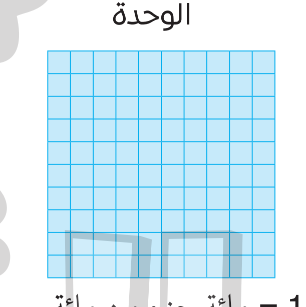
* لتمثيل الكسر العشرى 1.0 نلون جزءًا واحدًا من الشريط .

ثانيًا : خط الأعداد :



* نرسم خطًّا مستقيمًا ، ثم نقسم المسافة بين العددين 0 ، 1 إلى 10 أجزاء متساوية .
كل جزء من هذا الخط يمثل 1.0 ، ويقرأ : (**جزء من عشرة**) .

● **الأجزاء من مائة :**

الوحدة	واحد من عشرة	واحد من مائة
		
1 = مائة جزء من مائة	0.10 = 0.1 = عشرة أجزاء من مائة	0.01 = 0.010 عشرة أجزاء من ألف = جزءًا واحدًا من مائة



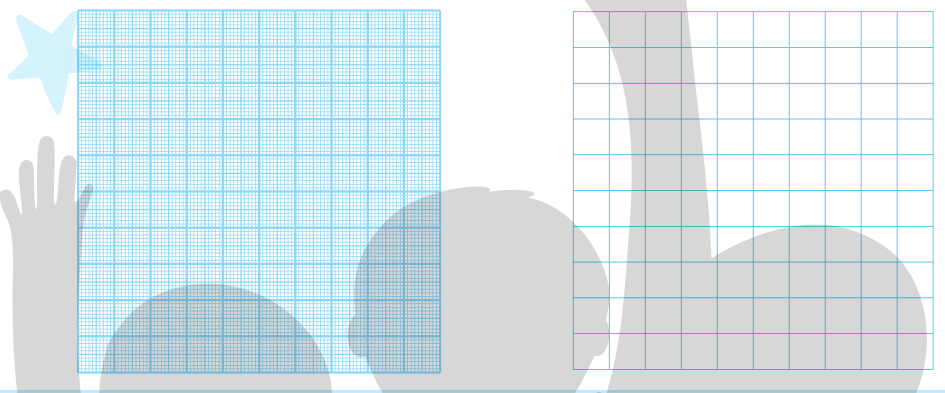
* الشكل المقابل مربع مقسم إلى أجزاء متساوية
عددها 100 مربع .

* يمثل الجزء الواحد من الشكل 0.01 ويقرأ :
(**جزء من مائة**) .

تَعَلَّمْ :

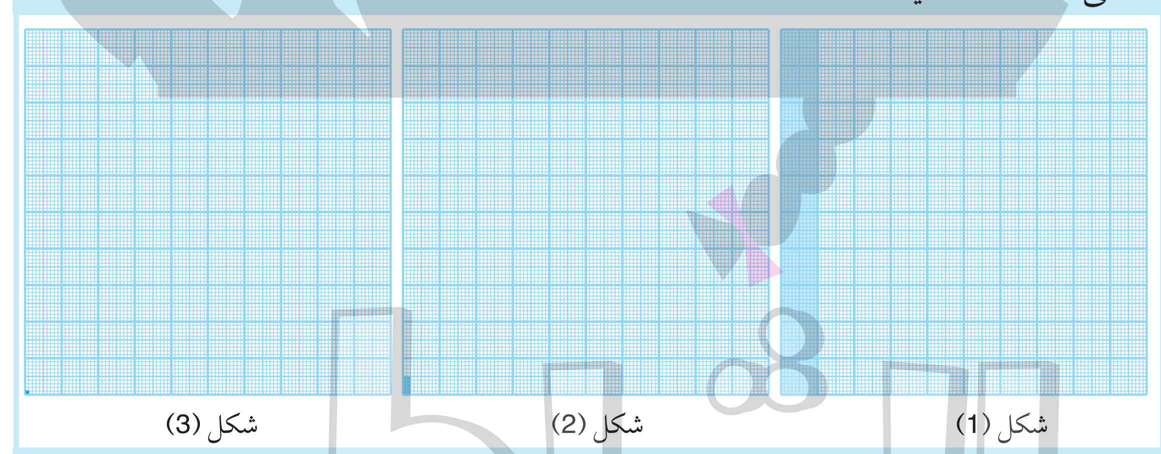
● الأجزاء من ألف :

* فى الشكل التالى : قطعة مربعةكبيرة من الأرض مقسمة إلى 100 قطعة متساوية يمكن تقسيمها إلى 1,000 جزء متساوٍ ، كما بالشكل :



* فى المربع الكبير المكون من 1,000 مربع كل جزء من مائة يحتوى على 10 مربعات أصغر (1,000 = 10 × 100) وكل جزء من 10 يحتوى على 100 مربع أصغر (1,000 = 100 × 10)

* فى الأشكال التالية :



شكل (1) شكل (2) شكل (3)

* شكل (1) : مربع مقسم إلى 1,000 مربع ، ملون منها 100 مربع .

$\frac{100}{1,000} = \frac{1}{10} = 0.1$ = جزءًا واحدًا من عشرة .

* شكل (2) : مربع مقسم إلى 1,000 مربع ، ملون منها 10 مربعات .

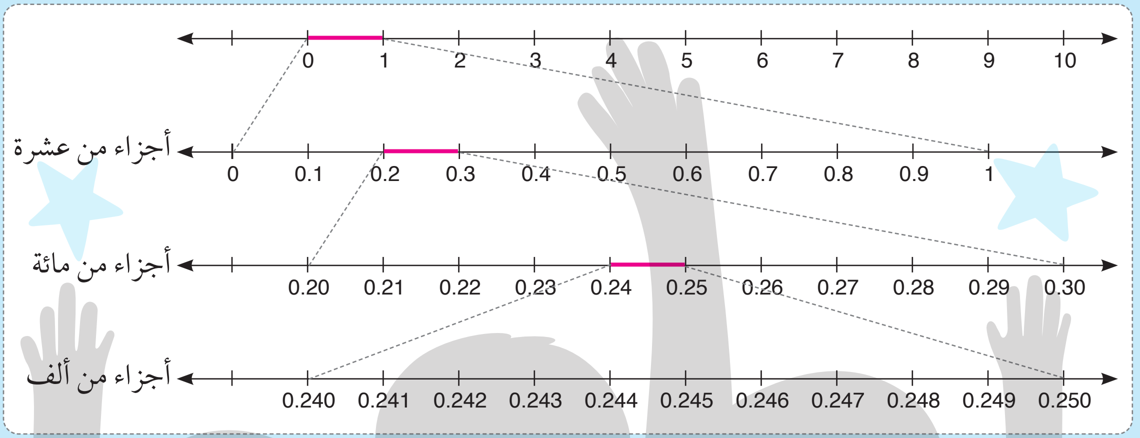
$\frac{10}{1,000} = \frac{1}{100} = 0.01$ = جزءًا واحدًا من مائة .

* شكل (3) : مربع مقسم إلى 1,000 مربع ، ملون منها مربع واحد .

$\frac{1}{1,000} = 0.001$ = جزءًا واحدًا من ألف .



* فى الشكل الآتى خطوط أعداد توضح الواحد الصحيح ، والأجزاء من عشرة ، والأجزاء من مائة ، والأجزاء من ألف .



* من الشكل السابق نلاحظ أن :

a) 0.2 = 0.20 = 0.002

b) 0.24 = 0.240

* الأجزاء من ألف المحصورة بين 0.25 , 0.24 هى :

0.241 , 0.242 , 0.243 , 0.244 , 0.245 , ... , 0.249

والكسر العشرى 0.243 يتكون من جزأين من عشرة ، وأربعة أجزاء من مائة ، وثلاثة أجزاء من ألف .

تدريب 1 : أولًا : أَكْمِلْ مَا يَأتِى ، كَمَا بِالمثالِ :

• مثال : (أ) 0.047 يقرأ : سبعة وأربعون جزءًا من ألف .
(ب) 0.208 يقرأ : مائتان وثمانية أجزاء من ألف .

(أ) 0.063 يقرأ : ....

(ب) 0.218 يقرأ : ....

(جـ) 0.372 يقرأ : ....

(د) 0.009 يقرأ : ....

(هـ) 0.704 يقرأ : ....

ثانيًا : أَكْمِلْ مَا يَأتِى ، كَمَا بِالمثالِ :

• مثال : 0.516 يتكون من 5 أجزاء من عشرة ، و 1 جزء من مائة ، و 6 أجزاء من ألف .

(أ) 0.837 يتكون من .... أجزاء من عشرة ، و .... أجزاء من مائة ، و .... أجزاء من ألف .

(ب) 0.945 يتكون من .... أجزاء من عشرة ، و .... أجزاء من مائة ، و .... أجزاء من ألف .

تدريب 2 : أَكْمِلْ مَا يَأتِى ، كَمَا بِالمثالِ :

• مثال : أ 3 أجزاء من ألف = ...

ب جزآن من مائة ، وخمسة أجزاء من ألف = ...

• الحل : أ 3 أجزاء من ألف = 0.003

ب جزآن من مائة ، وخمسة أجزاء من ألف = 0.025

أ 9 أجزاء من عشرة = ...

ب 6 أجزاء من مائــة = ...

جـ 5 أجزاء من عشرة ، و 6 أجزاء من مائة = ...

د 8 أجزاء من عشرة ، و 4 أجزاء من مائة ، وجزآن من ألف = ...

هـ سبعة أجزاء من عشرة ، و 8 أجزاء من ألف = ...

و جزآن من ألف ، و 7 أجزاء من مائة ، و 3 أجزاء من عشرة = ...

تدريب 3 : إخترِ الإجَابَةَ الصَّحيحَة :

أ ثلاثة وأربعون جزءًا من ألف = ...

4 340.000   3 3.040   2 0.043   1 0.430

ب مائتان وسبعة أجزاء من ألف = ...

4 207.000   3 2.007   2 0.702   1 0.207

جـ ثلاثة أجزاء من عشرة ، و 8 أجزاء من ألف = ...

4 30.008   3 0.038   2 0.830   1 0.308

د 6 أجزاء من عشرة ، و 5 أجزاء من ألف ، و 4 أجزاء من مائة = ...

4 0.654   3 0.546   2 0.645   1 60.405

تدريب 4 : أَكْمِلْ مَا يَأتِى ، كَمَا بِالمثالِ :

• مثال : 0.600 = 0.60 = 0.6

أى أن : 6 أجزاء من عشرة = 60 جزءًا من مائة = 600 جزء من ألف .

a 0.700 = 0.......... = 0.7

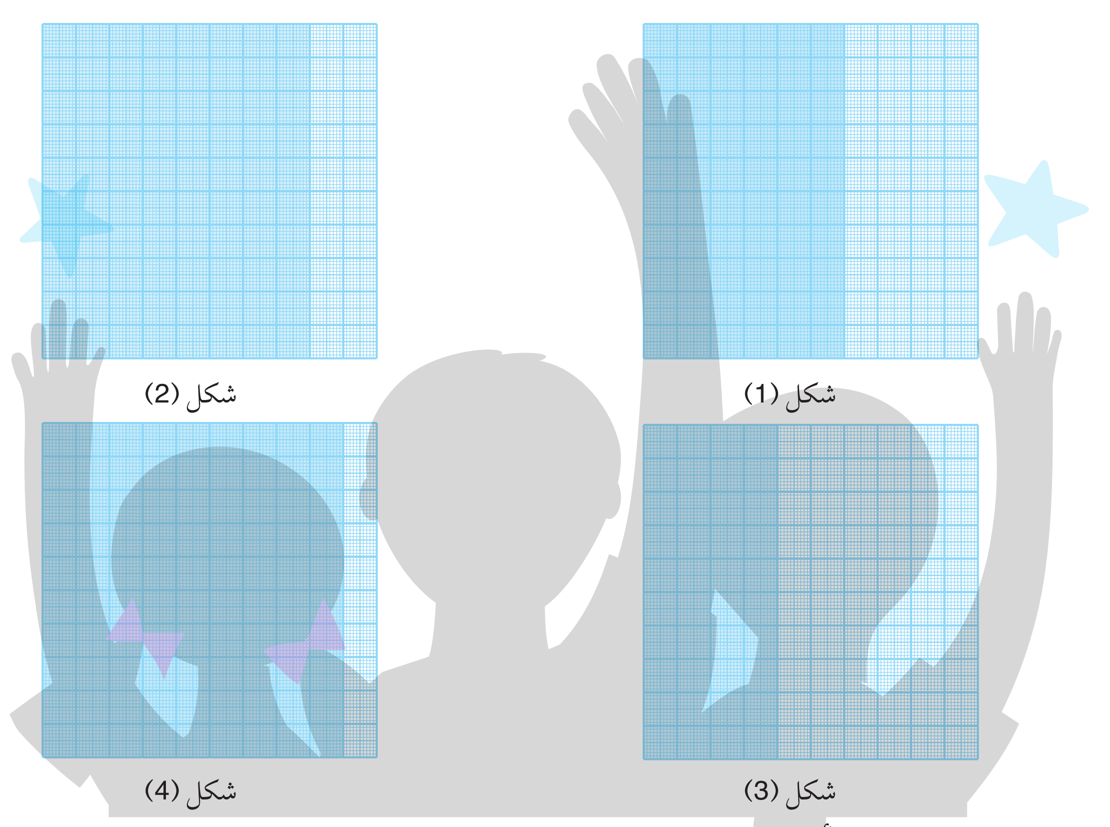
b 0.400 = 0.40 = 0..........

c 0.900 = 0.90 = 0..........

d 0.......... = 0.50 = 0.5



تدريب 5 : أَكْمِلْ بِكتابةِ مَا يُمثلهُ الجُزءُ المُلونُ فِى كُلِّ شَبكَةٍ مِنَ الشَّبكَاتِ الآتِيةِ ، كَمَا فِى (شَكلِ 1) :



أ فى شكل (1) : عدد الأجزاء الملونة :

6 أجزاء من عشرة ، 60 جزءًا من مائة ، 600 جزء من ألف .

ب فى شكل (2) : عدد الأجزاء الملونة :

.... أجزاء من عشرة ، .... جزءًا من مائة ، .... جزء من ألف .

جـ فى شكل (3) : عدد الأجزاء الملونة :

.... أجزاء من عشرة ، .... جزءًا من مائة ، .... جزء من ألف .

د فى شكل (4) : عدد الأجزاء الملونة :

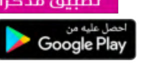
.... أجزاء من عشرة ، .... جزءًا من مائة ، .... جزء من ألف .

تدريب 6 : أَكْمِلْ مَا يَأتِى :

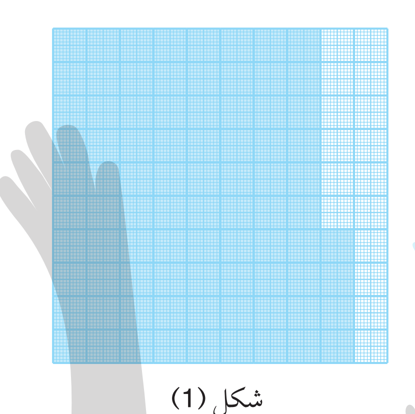
أ 3 أجزاء من عشرة = ... جزءًا من مائة = ... جزء من ألف .

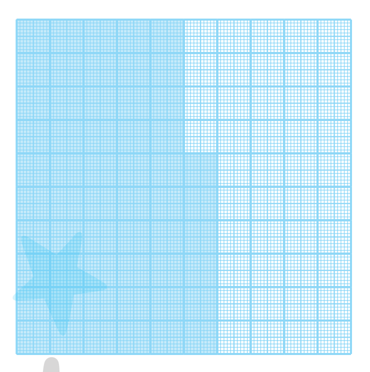
ب .... أجزاء من عشرة = 50 جزءًا من مائة = ... جزء من ألف .

جـ .... أجزاء من عشرة = ... جزءًا من مائة = 700 جزء من ألف .



تدريب 7 : أُكتبْ مَا يُمثلهُ الجُزءُ المُلونُ فِى كُلِّ شَبكَةٍ مِنَ الشَّبكَاتِ الآتِيَةِ ، ثُمَّ أَكْمِلْ :

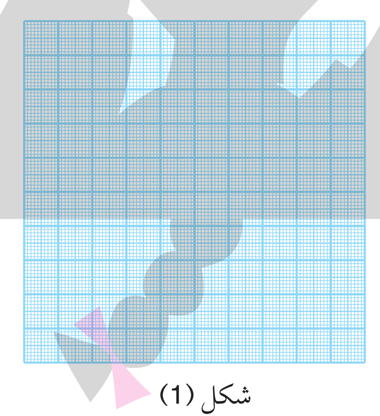

شكل (1)

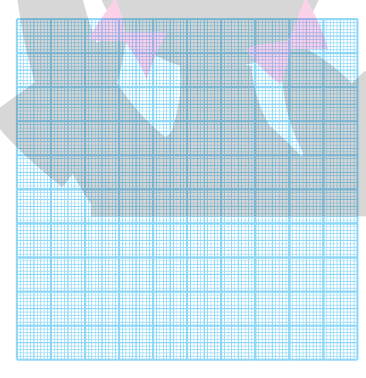

شكل (2)

أ فى شكل (1) : الجزء الملون يمثل .... جزءًا من مائة ، .... جزءًا من ألف .

ب فى شكل (2) : الجزء الملون يمثل .... جزءًا من مائة ، .... جزءًا من ألف .

تدريب 8 : لوِّنْ حَسبَ الكَسرِ المُعطَى ، ثُمَّ أَكْمِلْ :


شكل (1)


شكل (2)

أ فى شكل (1) : لوِّن 73 جـزءًا من مائة = ... جزءًا من ألف .

ب فى شكل (2) : لوِّن 620 جزءًا من ألف = ... جزءًا من مائة .

تدريب 9 : أَكْمِلْ مَا يَأتِى ، كَمَا بِالمثالِ :

• مثال : $\frac{45}{100} = 0.......... = \frac{..........}{1,000} = 0..........$

• الحل : $\frac{45}{100} = 0.45 = \frac{450}{1,000} = 0.450$

a $\frac{93}{..........} = 0.93 = \frac{930}{..........} = 0..........$

b $\frac{820}{1,000} = 0.......... = \frac{.........}{100} = 0..........$

c $0.73 = \frac{.........}{100} = \frac{..........}{1,000} = 0..........$

d $\frac{..........}{1,000} = 0.......... = \frac{94}{100} = 0..........$



تَقييمٌ عَلَى الدَّرسينِ (1 ، 2)

أولًا : أَكْمِلْ مَا يَأتِى :

أ في 358.74 : القيمة المكانية للرقم 7 هى .... وقيمته العددية هى ....

ب في 609.35 : القيمة المكانية للرقم 5 هى .... وقيمته العددية هى ....

ج في 713.08 : القيمة المكانية للرقم 7 هى .... وقيمته العددية هى ....

د في 234.746 : القيمة المكانية للرقم 6 هى .... وقيمته العددية هى ....

ثانيًا : اُكتبِ العَددَ التَّالىَ فِى جَدولِ القِيمةِ المَكانيَّةِ :

ثلاثمائة وخمسة وسبعون مليونًا ، وتسعمائة وخمسة آلاف ، ومائتان وثلاثة وأربعون ، وخمسة وتسعون جزءًا من ألف .

الكسور العشرية			العلامة العشرية	الوحدات			الألوف			الملايين			المليارات
الأجزاء من													
ألف	مائة	عشرة		آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد

ثالثًا : اُكتبْ أَكبرَ وَأَصغرَ عَددٍ عَشرِىٍّ مُكوَّنٍ مِنَ الأَرقامِ التَّالِيةِ فِى جَدولِ القِيمةِ المَكانيَّةِ وأَكْمِلْ :

5 , 9 , 4 , 6 , 2 , 0 , 7 , 0 , 3

	الكسور العشرية		العلامة العشرية	الوحدات			الألوف			الملايين			المليارات
	الأجزاء من مائة	الأجزاء من عشرة		آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد
أكبر عدد													
أصغر عدد													

أ القيمة المكانية للرقم 7 فى أكـــبر عدد هى ....

ب القيمة المكانية للرقم 9 فى أصغر عدد هى ....

ج قيمـــــــة الرقم 5 فى العـــــدد الأكبر هى ....

رابعًا : أَكْمِلْ مَا يَأتِى :

أ 63 جزءًا من مائة = ... جزءًا من ألف .

ب 254 جزءًا من مائة = $\frac{.........}{.........}$ = ...

ج في 0.645 : أولًا : الرقم الموجود فى الجزء من مائة هو ....

ثانيًا : الرقم الموجود فى الجزء من ألف هو ....

الدرس الثالث

تَغْييرُ القِيمَةِ المَكَانيَّةِ

تَعَلَّمْ :

• تتغير قيمة الرقم عند تحريكه إلى اليسار أو اليمين :

يمكن إيجاد قيم مختلفة للرقم 7 فى الكسر العشرى 7.777 من جدول القيمة المكانية كالآتى :

الكسور العشرية			العلامة العشرية	الوحدات		
الأجزاء من ألف	الأجزاء من مائة	الأجزاء من عشرة		آحاد	عشرات	مئات
7			.			
0	7		.			
0	0	7	.			
0	0	0	.	7		

× 10 × 10 × 10

• من جدول القيمة المكانية نلاحظ أن :

* قيمة الرقم 7 تتغير كلما تحركنا باتجاه اليسار ، بحيث تزيد قيمة الرقم فى كل مرة بمقدار 10 أضعاف ، وبالتالى فإن :

* 7 أجزاء من مائة تساوى 10 أضعاف 7 أجزاء من ألف . (10 × 0.007 = 0.07)

* 7 أجزاء من عشرة تساوى 10 أضعاف 7 أجزاء من مائة . (10 × 0.07 = 0.7)

* 7 آحاد يساوى 10 أضعاف 7 أجزاء من عشرة . (10 × 0.7 = 7)

تدريب 1 : مِنَ العَددِ الكَسرِى 3,333 ، أَكْمِلْ مَا يَأْتِى :

أ قيمة الرقم 3 فى الجزء من مائة = 10 أضعاف قيمة الرقم 3 فى الجزء من ....

ب قيمة الرقم 3 فى الجزء من عشرة = ... أضعاف قيمة الرقم 3 فى الجزء من مائة .

جـ قيمة الرقم 3 فى الآحاد = 10 أضعاف قيمة الرقم 3 فى الجزء من ....

د قيمة الرقم 3 فى الآحاد = 100 ضعف قيمة الرقم 3 فى الجزء من ....

تدريب 2 : أَكْمِلْ مَا يَأْتِى :

أ قيمة الرقم 6 فى الجزء من مائة = 0.006 × ....

ب قيمة الرقم 4 فى الجزء من عشرة = 0.004 × ....

جـ قيمة الرقم 8 فى الآحاد = 0.008 × ....



تدريب 3 : أَكْمِلْ مَا يَأْتِى :

أ إذا كانت القيمة المكانية للرقم 8 هى جزء من ألف ، فإن : قيمة الرقم 8 تساوى ....

ب إذا كانت القيمة المكانية للرقم 2 هى جزء من مائة ، فإن : قيمة الرقم 2 تساوى ....

جـ إذا كانت قيمة الرقم 7 تساوى 0.007 ، فإن : القيمـــة المكانية للرقم 7 هى ....

د إذا كانت قيمة الرقم 4 تساوى 0.04 ، فإن : القيمـــة المكانية للرقم 4 هى ....

تدريب 4 : أَكْمِلْ مَا يَأْتِى :

أ قيمة العدد : 2.463 إذا تمت زيادته بالضرب فى 10 هى : .... = 2.463 × 10

ب قيمة العدد : 3.615 إذا تمت زيادته بالضرب فى 10 هى : .... = 3.615 × 10

جـ قيمة العدد : 0.923 إذا تمت زيادته بالضرب فى 10 هى : .... = 0.923 × 10

د قيمة العدد : 1.056 إذا تمت زيادته بالضرب فى 10 هى : .... = 1.056 × 10

تدريب 5 : إِقْرَأ البَيَانَاتِ ، ثُمَّ حَدِدِ القِيمةَ المُناسِبةَ لِكلِّ فِئةٍ :

الفئات	القيمة
أ ارتفاع الهرم الأكبر .... متر .	1 18.7 × 10
ب المسافة بين القاهرة وشرم الشيخ بالباص .... كم .	2 3.7 × 10
ب ارتفاع برج القاهرة .... مترًا .	3 14.65 × 10
د درجة الحرارة العظمى فى القاهرة فى شهر يوليو .... °	4 5.4 × 100

تدريب 6 : صِلْ كُلَّ فِقْرةٍ مِنْ (أ) بِمَا يُناسِبُهَا مِنْ (ب) :

(أ)	(ب)
1 5.219 × 10	أ 521.9
2 52.19 × 10	ب 5,219
3 521,9 × 10	جـ 52.19
4 521,9 × 10	د 52,190

تَعَلَّمْ :

● من جدول القيمة المكانية الآتى :

الكسور العشرية			العلامة العشرية	الوحدات		
جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة		آحاد	عشرات	مئات
0	0	0	.	7		
0	0	7	.	0		
0	7	0	.	0		
7	0	0	.	0		

÷ 10 ÷ 10 ÷ 10

* تتغير قيمة الرقم 7 كلما تحركنا باتجاه اليمين ، بحيث تقل قيمــة الرقم فى كل مرة بمقدار 10 أضعاف ، وبالتالى فإن :

* 7 أجزاء فى خانة الجزء من عشرة تقل 10 أضعاف عن 7 آحاد . (7 ÷ 10 = 0.7)

* 7 أجزاء فى خانة الجزء من مائــة تقل 10 أضعاف عن 7 أجزاء فى خانة الجزء من عشرة . (0.7 ÷ 10 = 0.07)

* 7 أجزاء فى خانة الجزء من ألف تقل 10 أضعاف عن 7 أجزاء فى خانة الجزء من مائة . (0.07 ÷ 10 = 0.007)

تدريب 7 : مِنَ العَددِ الكَسْرىِّ 4,444 ، أَكْمِلْ مَا يَأتِى :

أ) قيمة الرقم 4 فى الجزء من ألف = 0.......... = ... ÷ 0.04

ب) قيمة الرقم 4 فى الجزء من مائة = 0.......... = 10 ÷ ....

جـ) قيمة الرقم 4 فى الجزء من عشرة = 0.......... = ... ÷ 4

د) قيمة الرقم 4 فى الآحـــاد = ... = 10 ÷ ....

تدريب 8 : أَكْمِلْ مَا يَأتِى :

أ) قيمة الرقم 8 فى الجزء من ألف = $\frac{8}{......}$ = 0..........

ب) قيمة الرقم 5 فى الجزء من مائة = $\frac{5}{......}$ = 0..........

جـ) قيمة الرقم 9 فى الجزء من عشرة = $\frac{9}{......}$ = 0..........



تدريب 9 : أَكْمِلْ مَا يَأْتِى :

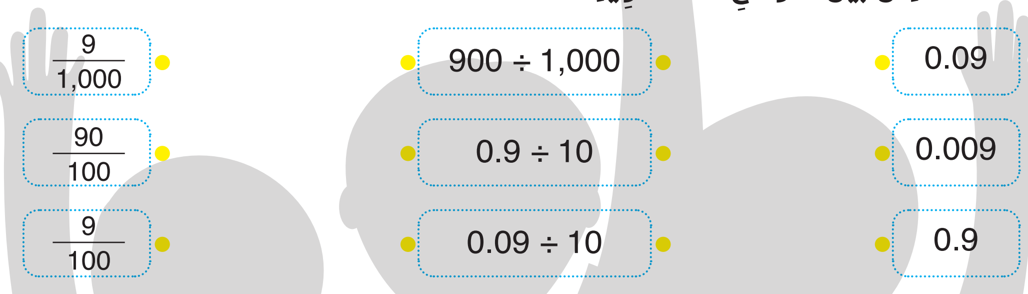
أ إذا كانت القيمة المكانية للرقم 2 هى جزء من عشرة ، فإن : قيمة الرقم 2 تساوى ....

ب إذا كانت القيمة المكانية للرقم 6 هى جزء من ألـف ، فإن : قيمة الرقم 6 تساوى ....

جـ إذا كانت قيمة الرقم 3 تساوى 0.003 ، فإن : القيمـــة المكانية للرقم 3 هى ....

د إذا كانت قيمة الرقم 9 تساوى 0.09 ، فإن : القيمـــة المكانية للرقم 9 هى ....

تدريب 10 : صِلْ بَينَ النَّواتجِ المُتساويةِ :



0.09	900 ÷ 1,000	$\frac{9}{1,000}$
0.009	0.9 ÷ 10	$\frac{90}{100}$
0.9	0.09 ÷ 10	$\frac{9}{100}$

تَعَلَّمْ :

● الضرب فى 10 والقسمة على 10 باستخدام جدول القيمة المكانية :

● مثال (1) : أوجد حاصل ضرب (10 × 2.715) باستخدام جدول القيمة المكانية .

● الحـــل :

الكسور العشرية: الأجزاء من ألف	الأجزاء من مائة	الأجزاء من عشرة	العلامة العشرية	الوحدات: آحاد	عشرات	مئات	الألوف: آحاد	عشرات	مئات	الملايين: آحاد	عشرات	مئات	المليارات: آحاد
5	1	7	.	2									
0	5	1	.	7	2								

(×10 ، ×10 ، ×10 ، ×10)

* قيمة الجزء من ألــف 5 زادت بالضرب فى 10 من 0.005 إلى 0.050
* قيمة الجزء من مائـــة 1 زادت بالضرب فى 10 من 0.01 إلى 0.10
* قيمة الجزء من عشرة 7 زادت بالضرب فى 10 من 0.7 إلى 7.0
* قيمة رقـــم الآحـــاد 2 زادت بالضرب فى 10 من 2 إلى 20

$$2.715 \times 10 = 27.150$$

• مثال (2) : أوجد خارج قسمة 10 ÷ 348 باستخدام جدول القيمة المكانية .

الحــــل :

المليارات	الملايين			الألوف			الوحدات			العلامة العشرية	الكسور العشرية		
											الأجزاء من		
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد		عشرة	مائة	ألف
							3	4	8	÷10 .	0	0	0
								3	4	.	8	0	0

(مع أسهم ÷10 من كل رقم إلى الخانة التي على يمينه)

* قيمة العدد : 300 تقل بمقدار 10 أضعاف (÷10) عند تحريكه إلى اليمين من 300 إلى 30
* قيمة العدد : 40 تقل بمقدار 10 أضعاف (÷10) عند تحريكه إلى اليمين من 40 إلى 4
* قيمة العدد : 8 تقل بمقدار 10 أضعاف (÷10) عند تحريكه إلى اليمين من 8 إلى 0.8

$$348 \div 10 = 34.8$$

تدريب 11 : بِاستخدامِ جَدولِ القِيمةِ المَكانيةِ ، أَوجدْ حَاصلَ ضَربِ (239 × 10) ، ثُمَّ أَكْمِلْ بِكتابَةِ (تزيد أو تقل) :

المليارات	الملايين			الألوف			الوحدات			العلامة العشرية	الكسور العشرية	
											الأجزاء من	
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد		عشرة	مائة

أ) قيمة العدد الصحيح بالضرب فى 10 ....

ب) قيمة العدد : 9 بالضرب فى 10 ....

جـ) قيمة العدد : 30 بالضرب فى 10 ....

د) قيمة العدد : 200 بالضرب فى 10 ....

تدريب 12 : أَكْمِلْ مَا يَأْتِى :

1) 3.17 × 10 = ...

2) 52.003 × 10 = ...

3) 0.94 × 10 = ...

4) 0.28 × 10 = ...

5) 0.517 × 10 = ...

6) 267.3 × 10 = ...

تدريب 13 : بِاستخدامِ جَدولِ القِيمةِ المَكانيةِ ، أَوجدْ خَارجَ قِسمةِ (674 ÷ 10) ، ثُمَّ أَكْمِلْ بِكتابَةِ (تزيد أو تقل) :

الكسور العشرية		العلامة العشرية	الوحدات			الألوف			الملايين			المليارات
الأجزاء من												
مائة	عشرة		آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد

أ قيمة العدد الصحيح بالقسمة على 10 ....

ب قيمة العدد : 600 بالضرب فى 10 ....

جـ قيمة العدد : 70 بالقسمة على 10 ....

د قيمة العدد : 4 بالضرب فى 10 ....

تدريب 14 : أَوجِدْ نَاتِجَ مَا يَأْتِى :

c 3,124 × 10 = ...
b 215 × 10 = ...
a 96 × 10 = ...

f 3,124 ÷ 10 = ...
e 215 ÷ 10 = ...
d 96 ÷ 10 = ...

i 0.95 × 10 = ...
h 2.16 × 10 = ...
g 7.3 × 10 = ...

l 0.95 ÷ 10 = ...
k 2.16 ÷ 10 = ...
j 7.3 ÷ 10 = ...

o 63.05 × 10 = ...
n 216.7 × 10 = ...
m 25.8 × 10 = ...

r 63.05 ÷ 10 = ...
q 216.7 ÷ 10 = ...
p 25.8 ÷ 10 = ...

تدريب 15 : صِلْ بَينَ النَّواتِجِ المُتساوِيةِ :

513.4 ÷ 10	53.14	51.34 × 10
531.4 ÷ 10	513.4	5.314 × 10
5,314 ÷ 10	531.4	5.134 × 10
5,134 ÷ 10	51.34	53.14 × 10

تَقييمٌ عَلَى الدُّروسِ مِن (1 : 3)

1 أَكْمِلْ بِكتابةِ الأَعدادِ التَّالِيَةِ فِى جَدولِ القِيمَةِ المَكانيَّةِ :

ⓐ 406.12 ⓑ 315.29 ⓒ 2,734.05 ⓓ 6,234.007 ⓔ 53,216.8

	الكسور العشرية			العلامة العشرية	الوحدات			الألوف			الملايين			المليارات
	الأجزاء من													
	ألف	مائة	عشرة		آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد
a														
b														
c														
d														
e														

2 أولًا : أَكْمِلْ مَا يَأتِى :

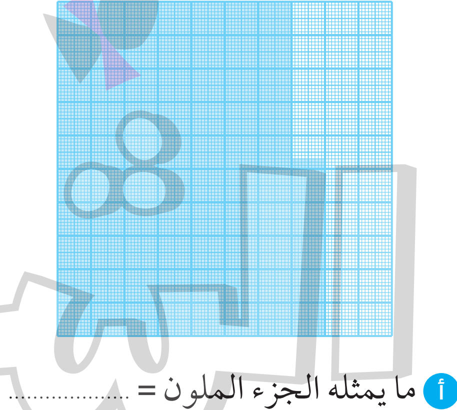
ⓐ $\frac{........}{100} = 3.56 = \frac{............}{1,000} = ...\cdot........$

ⓑ $\frac{4,829}{............} = 4.829$

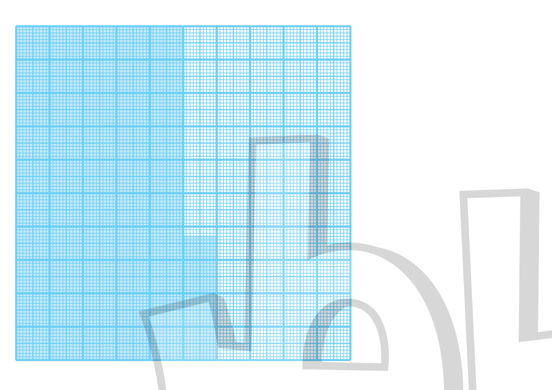
ⓒ $36\frac{28}{100} = \frac{........}{100} = \frac{..........}{1,000}$

ⓓ $2.518 = \frac{............}{1,000}$

ثانيًا : اُكْتُبْ مَا يُمثلهُ الجُزْءُ المُلونُ فِى كُلِّ شَبَكةٍ مِنَ الشَّبكاتِ التَّالِيَةِ :



(أ) ما يمثله الجزء الملون = ...



(ب) ما يمثله الجزء الملون = ...

3 أَكْمِلْ مَا يَأتِى :

ⓐ 348 × 10 = ...

ⓑ 2.96 × 10 = ...

ⓒ 314.08 × 10 = ...

ⓓ 348 ÷ 10 = ...

ⓔ 2.96 ÷ 10 = ...

ⓕ 314.08 ÷ 10 = ...

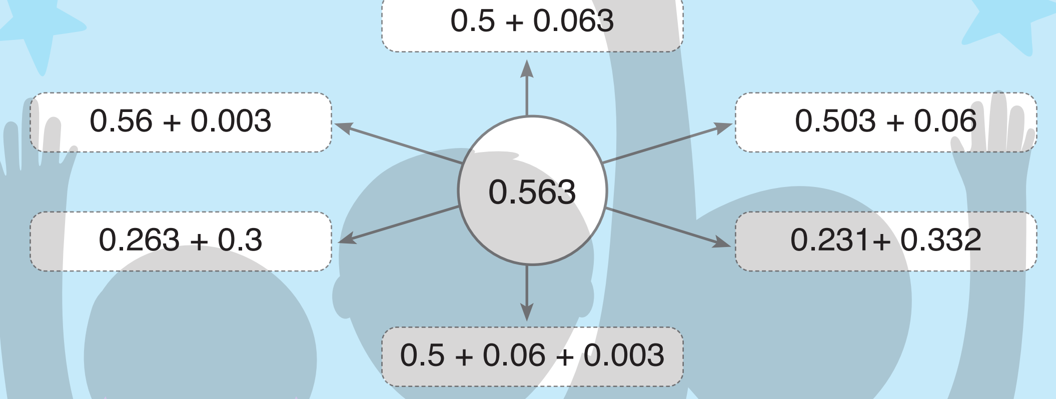


الدرس الرابع تَكوِينُ الكُسُورِ العَشْرِيَةِ وَتَحلِيلُهَا



● **تكوين الكسور :**

يمكن تكوين الكسر العشرى 0.563 وتجميعه بأكثر من طريقة من الصيغ المختلفة كالآتى :



● **تكوين الكسر العشرى أو العدد الكسرى من جدول القيمة المكانية :**

الكسور العشرية			العلامة العشرية	الوحدات
الأجزاء من ألف	الأجزاء من مائة	الأجزاء من عشرة		آحاد
4	6	3	.	8

⁕ تكوين العدد الكسرى : 8.364

تدريب 1 : كَونِ الكُسورَ العَشرِيَةَ فِى كُلٍّ مِمَّا يَأتِى ، كَمَا بِالمثالِ :

● **مثال :** 0.4 + 0.32 + 0.008 = 0.728

a 0.43 + 0.206 = ...

b 0.07 + 0.305 = ...

c 0.002 + 0.04 + 0.6 = ...

d 0.5 + 0.079 = ...

تدريب 2 : صِلْ مِنَ العَمُودِ (أ) مَا يُساويهِ مِنَ العَمُودِ (ب) :

(أ)	(ب)
أ (3 × 0.001) + (2 × 0.01) + (4 × 0.1)	0.432
ب (2 × 0.12) + (3 × 0.001)	0.342
جـ (3 × 0.1) + (2 × 0.021)	0.324
د (3 × 0.1) + (2 × 0.012)	0.423
هـ (2 × 0.016) + (4 × 0.1)	0.243

تَعَلَّمْ :

• **تحليل الكسور :**

يمكن تحليل العدد الكسرى : 6.752 بطريقتين كالآتى :

أ **التحليل باستخدام الصيغة الممتدة :**

6.752 = 6 + 0.7 + 0.05 + 0.002

ب **التحليل باستخدام جدول القيمة المكانية :**

6.752 = (6 × 1) + (7 × 0.1) + (5 × 0.01) + (2 × 0.001)

الوحدات	العلامة العشرية	الكسور العشرية		
آحاد		الأجزاء من عشرة	الأجزاء من مائة	الأجزاء من ألف
6	.	7	5	2

تدريب 3 : حَلِّلْ كُلًّا مِمَّا يَأتِى بِالصِّيغةِ المُمتدةِ :

a 2.064 = ... b 5.109 = ... c 0.875 = ... d 6.342 = ...

تدريب 4 : أَكمِلْ مَا يَأتِى :

a 7.408 = (7 × ....) + (........ × 0.1) + (........ × 0.001)

b 3.592 = (3 × ....) + (5 × ....) + (9 × ....) + (2 × ....)

c 6.054 = (........ × 1) + (5 × ....) + (4 × ....)

d 0.879 = (........ × ....) + (........ × ....) + (........ × ....)

تدريب 5 : أَكملْ بِكتابةِ الكَسرِ العَشرىِّ أَوِ العَددِ الكَسرىِّ :

a (4 × 1) + (8 × 0.1) + (6 × 0.01) + (2 × 0.001) = ...

b (3 × 10) + (5 × 1) + (7 × 0.1) + (4 × 0.01) + (9 × 0.001) = ...

تدريب 6 : أَكْمِلِ الجَدولَ التَّالِىَ :

	الوحدات	العلامة العشرية	الكسور العشرية		
	آحاد		الأجزاء من عشرة	الأجزاء من مائة	الأجزاء من ألف
a 3.745					
b 9.026					



تدريب 7 : سَجِّلِ العَددَ المَوجودَ فِى المَسائلِ التَّاليةِ فِى جَدولِ القِيمةِ المَكانيةِ ، وَحَلِّلِ العَددَ بِالصِّيغَةِ المُمتدةِ ، ثُمَّ اسْتخدمْ طَريقتينِ أُخريينِ ، كَما بِالمثالِ :

• مثال : 34.527

• الحل :

الكسور العشرية			العلامة العشرية	الوحدات			الألوف
الأجزاء من ألف	الأجزاء من مائة	الأجزاء من عشرة		آحاد	عشرات	مئات	آحاد
7	2	5	.	4	3		

الطريقة الأولى (الصيغة الممتدة) : $30 + 4 + 0.5 + 0.02 + 0.007$

الطريقة الثانية : $(3 \times 10) + (4 \times 1) + (5 \times 0.1) + (2 \times 0.01) + (7 \times 0.001)$

الطريقة الثالثة : $34 + 0.52 + 0.007$ أو $30 + 4 + 0.527$

a 21.045

الكسور العشرية			العلامة العشرية	الوحدات			الألوف
الأجزاء من ألف	الأجزاء من مائة	الأجزاء من عشرة		آحاد	عشرات	مئات	آحاد

الطريقة الأولى (الصيغة الممتدة) : ....

الطريقة الثانية : ....

الطريقة الثالثة : ....

b 14.932

الكسور العشرية			العلامة العشرية	الوحدات			الألوف
الأجزاء من ألف	الأجزاء من مائة	الأجزاء من عشرة		آحاد	عشرات	مئات	آحاد

الطريقة الأولى (الصيغة الممتدة) : ....

الطريقة الثانية : ....

الطريقة الثالثة : ....

c 23.128

الألوف	الوحدات			العلامة العشرية	الكسور العشرية		
آحاد	مئات	عشرات	آحاد		الأجزاء من عشرة	الأجزاء من مائة	الأجزاء من ألف

الطريقة الأولى (الصيغة الممتدة) : ....

الطريقة الثانية : ....

الطريقة الثالثة : ....

d 508.17

الألوف	الوحدات			العلامة العشرية	الكسور العشرية		
آحاد	مئات	عشرات	آحاد		الأجزاء من عشرة	الأجزاء من مائة	الأجزاء من ألف

الطريقة الأولى (الصيغة الممتدة) : ....

الطريقة الثانية : ....

الطريقة الثالثة : ....

e 912.342

الألوف	الوحدات			العلامة العشرية	الكسور العشرية		
آحاد	مئات	عشرات	آحاد		الأجزاء من عشرة	الأجزاء من مائة	الأجزاء من ألف

الطريقة الأولى (الصيغة الممتدة) : ....

الطريقة الثانية : ....

الطريقة الثالثة : ....

تَقييمٌ عَلَى الدُّروسِ مِنْ (1 : 4)

أولًا : أَكْمِلْ مَا يَأْتِي :

أ في الكسر العشرى 0.873 القيمة المكانية للرقم 7 هى ....

ب في الكسر العشرى 0.294 قيمة الرقم 4 هى ....

ج 5 أجزاء من مائة = ...

د جزآن من ألف = ...

هـ الكسر العشرى 0.268 يقرأ ....

و الكسر العشرى : ثمانية ، وثلاثمائة وستة وسبعون من ألف . يكتب ....

ثانيًا : اِخترِ الإجابةَ الصَّحيحةَ :

أ 7 ديسيمترات = ... متر .

1 70　　2 0.7　　3 0.07　　4 0.007

ب خمسمائة وثلاثة أجزاء من ألف = ...

1 3.005　　2 5.003　　3 0.503　　4 500.003

ج مليار ، واثنان وتسعون جزءًا من ألف = ...

1 1,000,000,000.092　　2 1,000,000.092

3 1,000,092　　4 100,000.92

د كل العبارات التالية صحيحة ، ما عدا :

1 إذا تحرك الرقم داخل الكسر العشرى خانة واحدة لليسار ، فإنه يتضاعف عشر مرات .

2 إذا تحرك الرقم داخل الكسر العشرى خانتين لليسار ، فإنه يتضاعف مائة مرة .

3 إذا تحرك الرقم داخل الكسر العشرى خانة واحدة لليمين ، فإنه يتضاعف عشر مرات .

4 إذا تحرك الرقم داخل الكسر العشرى ثلاث خانات لليسار ، فإنه يتضاعف ألف مرة .

ثالثًا : مِنْ جَدولِ القِيمةِ المَكانيةِ التَّالِي ، أَكمِلْ :

الكسور العشرية			العلامة العشرية	الوحدات		
الأجزاء من ألف	الأجزاء من مائة	الأجزاء من عشرة		آحاد	عشرات	مئات
5	9	3	.	2	7	

أ تكوين العدد العشرى ....

ب تحليل العدد العشرى ....

الدرس الخامس

مُقارنةُ الكُسورِ العَشْرِيةِ

تَعَلَّمْ :

• للمقارنة بين كسرين عشريين نستخدم جدول القيمة المكانية ، مع كتابة الأعداد أسفل بعضها ؛ لنتمكن من مقارنة كل رقم وتحديد العدد الأكبر .

• **مثال :** قارن بين : 73.652 , 73.649

• **الحل :**

الكسور العشرية			العلامة العشرية	الوحدات			الألوف
جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة		آحاد	عشرات	مئات	آحاد
2	5	6	.	3	7		
9	4	6	.	3	7		

* إذا نظرنا إلى جدول القيمة المكانية نجد أن : أرقام العشرات والآحاد والأجزاء من عشرة فى العدد الأول والعدد الثانى متساوية ، فنقوم بالمقارنة بين رقم الأجزاء من مائة فى العدد الأول وهو 0.05 ورقم الأجزاء من مائة فى العدد الثانى وهو 0.04

* وبما أن : 0.04 < 0.05

* إذن : العدد الأول 73.652 > العدد الثانى 73.649

* إذا تساوى الرقمان الموجودان فى خانة الأجزاء من مائة ، نقوم بالمقارنة بين الرقمين الموجودين فى خانة الأجزاء من ألف .

تدريب 1 : قَارِنْ بِاسْتِخدامِ (<) أَوْ (>) أَوْ (=) :

- a) 0.5 ◯ 0.3
- b) 12.54 ◯ 12.45
- c) 0.30 ◯ 0.300
- d) 0.59 ◯ 0.590
- e) 18.7 ◯ 18.9
- f) 28.9 ◯ 29.1
- g) 0.4 ◯ 0.04
- h) 0.80 ◯ 0.8
- i) 0.3 ◯ 0.300
- j) 47.6 ◯ 46.6
- k) 36.08 ◯ 36.80
- l) 0.004 ◯ 0.4
- m) 1.010 ◯ 0.999
- n) 0.28 ◯ 0.38
- o) 0.680 ◯ 0.68
- p) 4.009 ◯ 4.090

تدريب 2 : قَارِنْ بِاسْتخدامِ (<) أَوْ (>) أَوْ (=) :

a 54.237 ◯ 54 + 0.3 + 0.03 + 0.007

b 3.058 ◯ 3 + 0.5 + 0.008

c 61.359 ◯ 60 + 1.3 + 0.05 + 0.009

تدريب 3 : اِخترِ الإِجابةَ الصَّحيحَةَ :

أ الكسر العشرى الذى تنحصر قيمته بين : (0.62 , 0.63) هو ....

1 0.645 2 0.635 3 0.625 4 0.615

ب 0.017 أصغر من ....

1 0.016 2 0.009 3 0.014 4 0.051

جـ 0.15 أكبر من ....

1 0.51 2 0.05 3 0.155 4 0.150

د 0.009 + 0.05 + 10.3 + 76 = ...

1 86.953 2 86.359 3 77.359 4 76.359

هـ 63 + 0.05 + 0.008 < ....

1 63.850 2 63.805 3 63.058 4 63.508

تدريب 4 : أَكْمِلْ مَا يَأتِى بِاستخدَامِ الأَعدادِ الآتِيةِ : 2.16 - 4.125 - 4.16 - 5.08 - 2.7 - 4.3

أ الأعداد الأكــبر من 4 هى : ....

ب الأعداد الأصغر من 4 هى : ....

جـ أصغر هذه الأعـــداد هو : .... د أكبر هذه الأعداد هو : ....

هـ الأعداد المحصورة بين : 5 , 4 هى : ....

و الأعداد المحصورة بين : 4.1 , 4.13 هى : ....

تدريب 5 : ضَعْ ◯ عَلى الأَعدادِ المُتساويةِ بِكلِّ مَجْموعَةٍ مِنَ الأَعدادِ الآتِيةِ :

a 6.302 ، 6.320 ، 6.108 ، 6.18 ، 6.32

b 5.3 ، 0.530 ، 0.503 ، 0.053 ، 0.53

c 2.480 ، 2.048 ، 2.084 ، 2.48 ، 2.84

d 150.3 ، 15.003 ، 15.300 ، 15.03 ، 15.3

تدريب 6 : أَجبْ عمَا يَأتِى :

ⓘ حدد العدد الأكبر :

1.401 , 1.341 , 1.440 , 1.055 , 1.3 , 1.30 , 1.28 , 1.49

ب حدد العدد الأصغر :

20.09 , 20.1 , 20.001 , 20.011 , 20.10 , 20.010 , 20.9 , 20.21

تدريب 7 : قَارِنْ كُلَّ مَجموعةٍ مِنَ الأَعدادِ بِاسْتِخدَامِ (<) أَوْ (>) أَوْ (=) :

a 45.057 ◯ 45.100

b 98.013 ◯ 98.101

c 50.009 ◯ 50.100

d 10.1 ◯ 10.011

e 2.01 ◯ 2.099

f 34.5 ◯ 34.500

تدريب 8 : رَتِّبْ كُلَّ مَجموعةٍ مِن مَجمُوعاتِ الأَعدادِ الآتِيةِ تَرتيبًا تَصَاعديًّا :

a 6.52 , 65.2 , 0.652 , 6.052

b 9.214 , 9.124 , 9.421 , 9.412

c 37.06 , 37.61 , 37.16 , 37.6

d 0.479 , 4.97 , 0.467 , 0.749

e 5.732 , 57.32 , 57.23 , 57.023

تدريب 9 : رَتِّبْ كُلَّ مَجموعةٍ مِن مَجمُوعاتِ الأَعدادِ الآتِيةِ تَرتيبًا تَنَازليًّا :

a 0.45 , 0.405 , 0.4 , 0.045 , 0.54

b 8.75 , 8.27 , 8.19 , 8.13 , 8.4

c 0.6 , 0.125 , 0.75 , 0.25 , 0.50

d 28.05 , 28.125 , 28.45 , 28.7 , 28.5

e 36.25 , 36.35 , 36.03 , 36.002 , 36.2

تدريب 10 : فيما يَأتى أَكْمِل بِكتابةِ عَددَينِ صَحِيحَينِ يَنْحصِرُ بَينَهما العَددُ العَشريُّ بِحيثُ يَكونُ الفرقُ بَينَ العَددينِ الصَّحيحين أصغرَ مَا يُمكنُ :

a .... < 12.06 < ....

a .... < 0.74 < ....

a .... < 37.56 < ....

c .... < 999.99 < ....



تَقييمٌ عَلَى الدُّروسِ مِنْ (1 : 5)

أولًا : صِلْ كُلَّ فِقرةٍ مِنْ (أ) بِمَا يُناسِبهَا مِنْ (ب) :

(أ)	(ب)
1 القيمة المكانية للرقم 3 فى العدد : 56.038	أ 0.03
2 قيمة الرقم 3 فى العدد : 78.234	ب 0.3
3 القيمة المكانية للرقم 3 فى العدد : 32.579	جـ جزء من مائة
4 قيمة الرقم 3 فى العدد : 45.317	د عشرات

ثانيًا : إسْتخدِمْ طرقًا مُتنوعةً لِتحليلِ العَددِ : 58.79

أ الطريقة الأولى (الصيغة الممتدة) : ....

ب الطريقة الثانية : ....

جـ الطريقة الثالثة : ....

ثالثًا : قَارِنْ بِاسْتخدامِ (<) أَوْ (>) أَوْ (=) :

a 29.9 ◯ 30.2

b 36.50 ◯ 35.69

c 38.90 ◯ 38.9

d 57.009 ◯ 57.100

رابعًا : حَددِ العَددَ الأَكبرَ :

16.055 , 16.341 , 16.30 , 16.401 , 16.49 , 16.3 , 16.28

خامسًا : حَددِ العَددَ الأَصغرَ :

3.100 , 3.1 , 3.010 , 3.21 , 3.9 , 3.001 , 3.09

سادسًا : أَكمِلْ مَا يَأتِي :

a $3.217 \times 10 =$ ....

b $16.405 \times 10 =$ ....

c $2.17 \div 10 =$ ....

d $64.05 \div 10 =$ ....

e $97.438 \times 10 =$ ....

f $8.02 \div 10 =$ ....

الدرس السادس

تَقريبُ الكُسورِ العَشريةِ

تَعَلَّمْ :

أولًا : التقريب لأقرب وحدة باستخدام نقطة المنتصف :

● **مثال :** قرب العدد : 74.3 لأقرب وحدة .

● **الحل :** العدد : 74.3 ينحصر بين العددين : 74 ، 75

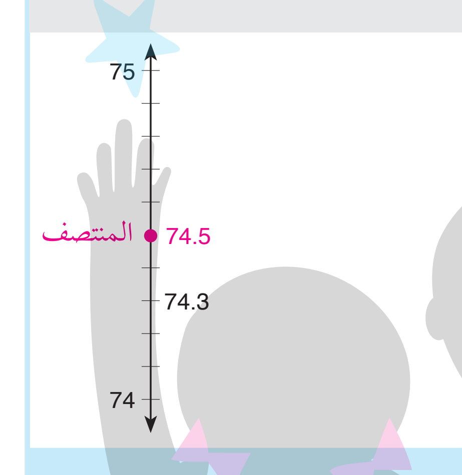
نحدد نقطة المنتصف بين العددين : 74 ، 75

* نقطة المنتصف هى : 74.5

العدد : 74.3 يقع قبل نقطة المنتصف .

لذلك فإنه أقرب إلى العدد : 74

* إذن : 74.3 ≈ 74 لأقرب وحدة .



تقريب العدد لأقرب وحدة :

قاعدة :

● عند تقريب أى كسر عشرى ، أو عدد عشرى لأقرب وحدة آحاد ، فإن العدد الناتج عند التقريب يكون عددًا صحيحًا .

● عند تقريب عدد كسرى لأقرب وحدة (عدد صحيح) ننظر إلى رقم الأجزاء من عشرة .

أولًا : إذا كان هذا الرقم أصغر من 0.5 (أى أقل من نقطة المنتصف) فيحذف الكسر ويبقى العدد الصحيح كما هو .

فمثلًا : $57\frac{1}{3} \approx 57$ ، 142.47 ≈ 142 ، 63.2 ≈ 63

ثانيًا : إذا كان هذا الرقم مساويًا أو أكبر من 0.5 (أى إذا كان الكسر نصفًا أو أكبر) فيحذف الجزء الكسرى ويزاد العدد الصحيح بمقدار 1 .

فمثلًا : $259\frac{2}{3} \approx 260$ ، 17.63 ≈ 18 ، 89.5 ≈ 90

تدريب 1 : قَربْ كلًّا مِنَ الأَعدادِ الآتِيةِ لِأقربِ وَحدةٍ :

ⓒ 437.86 ≈ .... ⓑ 248.7 ≈ .... ⓐ 53.2 ≈ ....

ⓕ 699.53 ≈ .... ⓔ 229.65 ≈ .... ⓓ 396.5 ≈ ....





تَعَلَّمْ :

ثانيًا : التقريب لأقرب جزء من عشرة :

للتقريب لأقرب جزء من عشرة :

ننظر إلى الرقم فى خانة الجزء من مائة .

فإذا كان :

● أقل من 5 :

(0 أو 1 أو 2 أو 3 أو 4)

فنترك رقم الجزء من عشرة كما هو ونستبدل الأرقام على يمينه بأصفار .

● فمثلًا : $2.6\boxed{3}5 \approx 2.600$

$75.2\boxed{4}9 \approx 75.200$

● 5 فأكثر :

(5 أو 6 أو 7 أو 8 أو 9)

فنضيف واحدًا إلى رقم الجزء من عشرة ونستبدل الأرقام على يمينه بأصفار .

● فمثلًا : $52.6\boxed{5}3 \approx 52.700$

$98.3\boxed{6}4 \approx 98.400$

● مثال : قرب كلًّا من الأعداد الآتية لأقرب جزء من عشرة :

(a) 146.35 (b) 85.24 (c) 269.973 (d) 216.862

● الحل :

(a) $146.3\boxed{5} \approx 146.40$ (b) $85.2\boxed{4} \approx 85.2$

(c) $269.9\boxed{7}3 \approx 270.000$ (d) $216.8\boxed{6}2 \approx 216.900$

تدريب 2 : أَكمِلْ بِتقريبِ كُلٍّ مِنَ الأَعدادِ الآتِيةِ لأَقربِ جُزءٍ مِنْ عَشرةٍ :

(a) 785.235 ≈ .... (b) 678.093 ≈ ....

(c) 36.348 ≈ .... (d) 593.35 ≈ ....

(e) 618.765 ≈ .... (f) 512.075 ≈ ....

(g) $196\frac{57}{1,000}$ ≈ .... (h) $243\frac{745}{1,000}$ ≈ ....

(i) 0.973 ≈ .... (j) 93.673 ≈ ....

(k) 99.963 ≈ .... (l) 514.345 ≈ ....

تدريب 3 : أَكمِلِ الجَدولَ الآتِىَ ، كَمَا بِالمثَالِ :

	العدد	أقرب إلى 296.2	أقرب إلى 296.3
مثال :	296.21	✓	✗
أ	296.19		
ب	296.32		
جـ	296.28		
د	296.15		

تَعَلَّمْ :

ثالثًا : التقريب لأقرب جزء من مائة :

للتقريب لأقرب جزء من مائة :

ننظر إلى الرقم فى خانة الجزء من ألف ، ثم نضع دائرة حول الرقم السابق له .

فإذا كان :

● أقل من 5 :

(0 أو 1 أو 2 أو 3 أو 4)

فنترك رقم الجزء من مائة كما هو

ونستبدل الأرقام على يمينه بأصفار .

● فمثلًا : 18.54[3] ≈ 18.540

247.69[4] ≈ 247.690

● 5 فأكثر :

(5 أو 6 أو 7 أو 8 أو 9)

فنضيف واحدًا إلى رقم الجزء من مائة

ونستبدل الأرقام على يمينه بأصفار .

● فمثلًا : 9.57[5] ≈ 9.580

216.34[9] ≈ 216.350

● **مثال :** قرب كلًّا من الأعداد الآتية لأقرب جزء من مائة :

d 99.493　　c 289.995　　b 256.324　　a 138.575

● **الحل :**

a 138.57[5] ≈ 138.580

b 256.32[4] ≈ 256.320

c 289.99[5] ≈ 290.000

d 99.49[3] ≈ 99.490

تدريب 4 : أَكمِلْ بِتقرِيبِ كُلٍّ مِنَ الأَعدادِ الآتِيةِ لأَقربِ جُزءٍ مِنْ مِائةٍ :

a 976.526 ≈ ....

b 274.374 ≈ ....

c 349.025 ≈ ....

d 493.608 ≈ ....

e 278.985 ≈ ....

f 0.997 ≈ ....

g $143\frac{263}{500}$ ≈ ....

h $38\frac{287}{1,000}$ ≈ ....

تدريب 5 : إِخترِ الإِجابةَ الصَّحيحَةَ :

أ .... ≈ 27.849 (لأقرب جزء من مائة)

1 30.000 2 27.900 3 27.800 4 27.850

ب .... ≈ 265.236 (لأقرب جزء من مائة)

1 300.000 2 265.200 3 265.000 4 265.240

جـ .... ≈ 209.638 (لأقرب جزء من مائة)

1 210.000 2 209.600 3 209.640 4 209.630

تَعَلَّمْ :

رابعًا : التقريب لأقرب جزء من ألف :

للتقريب لأقرب جزء من ألف :

ننظر إلى الرقم فى خانة الجزء من عشرة آلاف ، ثم نضع دائرة حول الرقم السابق له .

فإذا كان :

● أقل من 5 : (0 أو 1 أو 2 أو 3 أو 4)

فنترك رقم الجزء من ألف كما هو

ونستبدل الأرقام على يمينه بأصفار .

● فمثلًا : 73.582[4] ≈ 73.5820

146.397[3] ≈ 146.3970

● 5 فأكثر : (5 أو 6 أو 7 أو 8 أو 9)

فنضيف واحدًا إلى رقم الجزء من ألف

ونستبدل الأرقام على يمينه بأصفار .

● فمثلًا : 7.836[5] ≈ 7.8370

59.389[6] ≈ 59.390

● **مثال :** قرب كلًّا من الأعداد الآتية لأقرب جزء من ألف :

a 59.5457 b 32.9653 c 217.9996 d 328.3785

● **الحل :**

a 59.545[7] ≈ 59.5460

b 32.965[3] ≈ 32.9650

c 217.999[6] ≈ 218.0000

d 328.378[5] ≈ 328.3790

تدريب 6 : أَكمِلْ بِتقريبِ كُلٍّ مِنَ الأَعدادِ الآتِيةِ لأَقربِ جُزءٍ مِنْ أَلفٍ :

a) 84.5468 ≈ ....
b) 54.9743 ≈ ....
c) 214.5996 ≈ ....
d) 163.3785 ≈ ....
e) 736.0049 ≈ ....
f) 684.0995 ≈ ....
g) $25\frac{4997}{5,000}$ ≈ ....
h) $285\frac{294}{10,000}$ ≈ ....

تدريب 7 : إختر الإجابةَ الصَّحيحَةَ :

أ) 736.5923 ≈ 736.5900 (لأقرب جزء من ....)
3 عشرة   2 مائة   1 ألف

ب) 82.4979 ≈ 82.4980 (لأقرب جزء من ....)
3 عشرة   2 مائة   1 ألف

جـ) 346.4978 ≈ 346.5000 (لأقرب جزء من ....)
3 عشرة   2 مائة   1 ألف

تدريب 8 : إختر الإجابةَ الصَّحيحَةَ :

a) 49.5713 ≈ .... (لأقرب جزء من ألف)
1 49.571   2 49.57   3 49.5   4 49.572

b) 3764.3649 ≈ .... (لأقرب جزء من ألف)
1 3764.364   2 3764.365   3 3764.4   4 4.000

c) 29.1267 ≈ .... (لأقرب جزء من ألف)
1 29   2 29.127   3 29.126   4 29.130

d) 23.3479 ≈ .... (لأقرب جزء من ألف)
1 23.248   2 23.348   3 23.350   4 23.400

e) 329.5894 ≈ .... (لأقرب جزء من ألف)
1 329.9   2 329.59   3 329.589   4 329.590



تَقييمٌ عَلَى الدُّروسِ مِن (1 : 6)

أولًا : أَكْمِلْ مَا يَأْتِى :

أ أربعة أجزاء من ألف = ...

ب العدد 0.63 يقرأ ....

ج .... ≈ 99.95 (لأقرب جزء من عشرة)

د .... ≈596.7 سم (لأقرب متر)

هـ .... ≈ 0.735 (لأقرب جزء من مائة)

و 7.9530 ≈ 7.9534 (لأقرب جزء من ....)

ثانيًا : اِخترِ الإجابةَ الصَّحيحَةَ :

أ 63.600 ≈ 63.594 (لأقرب جزء من ....)

1 ألف 2 مائة 3 عشرة

ب 0.340 ◯ 0.34

1 = 2 > 3 <

ج 7.008 ◯ $7 + \frac{8}{100}$

1 = 2 > 3 <

د 4.000 ◯ $3 + \frac{9}{10} + \frac{9}{100} + \frac{9}{1,000}$

1 = 2 > 3 <

هـ قيمة الرقم 8 فى الجزء من ألف = ...

1 0.008 2 0.08 3 0.8 4 8.000

و إذا كانت قيمة الرقم 6 هى 0.06 ، فإن القيمة المكانية للرقم 6 هى ....

1 جزء من ألف 2 جزء من مائة 3 جزء من عشرة 4 6

ز كل العبارات التالية صحيحة ، ما عدا :

1 إذا تحرك الرقم داخل الكسر العشرى خانة واحدة لليمين ، فإنه يقل عشرة أضعاف .

2 إذا تحرك الرقم داخل الكسر العشرى خانتين لليمين ، فإنه يقل مائة ضعف .

3 إذا تحرك الرقم داخل الكسر العشرى خانة واحدة لليمين ، فإنه يزيد 10 أضعاف .

4 إذا تحرك الرقم داخل الكسر العشرى ثلاث خانات لليمين ، فإنه يقل ألف ضعف .

ثالثًا : أَكمِلِ الجَدولَ التَّالِى :

العدد	التقريب لأقرب عدد صحيح	التقريب لأقرب جزء من عشرة	التقريب لأقرب جزء من مائة	التقريب لأقرب جزء من ألف
218.3745	....	....	....	....